

PAT-NO: JP408278739A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 08278739 A

TITLE: MOUNTING STRUCTURE OF SEALING MEMBER

PUBN-DATE: October 22, 1996

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

INOUE, NOBUO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

RICOH CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP07107815

APPL-DATE: April 10, 1995

INT-CL (IPC): G03G021/16, G03G015/08

ABSTRACT:

PURPOSE: To make it possible to easily remove sealing members from recycling articles without entailing a hike in costs.

CONSTITUTION: A projecting part 30a which can be picked is formed at the sealing member 30. Its one surface is stuck to the sealing member 30 and peeling paper 33 is stuck over the entire part of the other surface and is provided with a double coated tacky adhesive tape 31. This peeling paper 33 is formed by disconnecting the non-peeling part 33a to be stuck to the projecting part 30a from another peeling part 33b in a slit 34 position. The peeling part 33b is peeled exclusive of the non-peeling part 33a and the double coated tacky adhesive tape 31 is stuck to the recycling articles. The sealing member 30 is mounted in superposition via the tape 31.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-278739

(43)公開日 平成8年(1996)10月22日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 3 G 21/16			G 0 3 G 15/00	5 5 4
15/08	5 0 5		15/08	5 0 5 A

審査請求 未請求 請求項の数3 F D (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平7-107815

(22)出願日 平成7年(1995)4月10日

(71)出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72)発明者 井上 暢夫

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式

会社リコー内

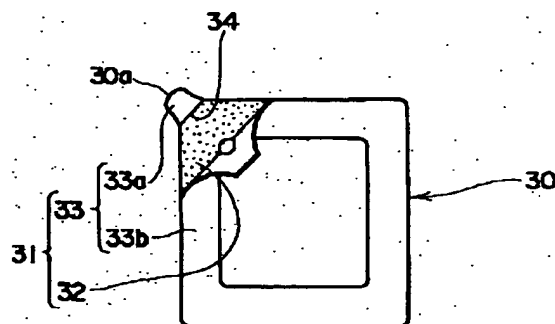
(74)代理人 弁理士 中尾 俊介

(54)【発明の名称】 シール部材の取付構造

(57)【要約】

【目的】 コスト高を招くことなく、リサイクル品からシール部材を簡単に取り除くことができるようにする。

【構成】 シール部材30に、つまむことができる突部30aを形成する。そして、一面をそのシール部材30に貼り付けるとともに、他面の全面にハクリ紙33を貼り付けて両面粘着テープ31を設ける。ハクリ紙33は、突部30aに貼り付ける非剥離部分33aを他の剥離部分33bとスリット34位置で切り離して設ける。そして、非剥離部分33aを残して剥離部分33bを剥がし、該両面粘着テープ31をリサイクル品に貼り付け、そのテープ31を介してシール部材30を重ね合わせて取り付ける。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 つまむことができる突部を有するシール部材と、一面をそのシール部材に貼り付けるとともに、他面の全面にハクリ紙を貼り付けてなり、そのハクリ紙の、前記突部に貼り付ける非剥離部分を他の剥離部分と切り離して設ける両面粘着テープと、その両面粘着テープのハクリ紙の剥離部分を剥がして該テープの他面を貼り付け、そのテープを介して前記シール部材を重ね合わせて保持する被取付部材とを備えてなる、シール部材の取付構造。

【請求項2】 複数の係合孔を有するシール部材と、そのシール部材の係合孔に係合突起を通し該シール部材を重ね合わせてそれらの係合突起で保持する被取付部材とを備えてなる、シール部材の取付構造。

【請求項3】 前記係合突起の先端に、前記シール部材を前記被取付部材に引き寄せる拡大部を設けてなる、請求項2に記載のシール部材の取付構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、複写機・プリンタ・ファクシミリ・スキャナ・印刷機・OHP・電子黒板や、それらの複合機などに適用し得る。詳しくは、そのような事務機器などにおいて、防塵・遮風・遮光・トナー漏れ防止・液漏れ防止等の目的でシール部材を用いるが、そのシール部材の取付構造に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、資源保護や自然環境保護の観点から、部品等をリサイクル使用し、資源の消費を抑えたり、ゴミの低減を図ったりすることが広まりつつある。ところが、そのようなリサイクル品には、防塵・遮風・遮光・トナー漏れ防止・液漏れ防止等の種々の目的で、シール部材が取り付けられていることがある。通常、この種のシール部材は、ウレタンフォームやフェルトなどでつくから、リサイクル時には風化や劣化し、新しいものと交換する必要がある。しかし、新しいものと交換すべく古いシール部材を引き剥がすとき、風化や劣化したシール部材が途中でちぎれてしまうことがあり、リサイクル時の作業性がきわめて悪かった。

【0003】このため、従来のものの中には、たとえば特開平6-138723号公報に示すように、

- 1) シール部材の一部に非貼着部を設け、そこからシール部材を剥がすようにしたもの
- 2) シール部材の端部に対応して被貼着面に凹部を形成し、その端部からシール部材を剥がすようにしたもの
- 3) シール部材を被取付面に貼り付ける両面粘着テープを、一部をシール部材から突出して設け、その突出部分を持ってシール部材を剥がすようにしたもの
- 4) 同様な両面粘着テープを、被取付面側よりシール部材側の粘着力を強くし、シール部材を持って剥がすとき該テープが被取付面側で剥がれるようにしたもの

5) シール部材の被取付面に凹凸を設け、貼着力を弱めてシール部材が被取付面側から容易に剥がれるようにしたものなどがある。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところが、1)のものでは非貼着部の位置が判りにくく、2)のものでは凹部の位置が判りにくく、またともにシール部材を持って引き剥がすとき依然としてちぎれるおそれがあり、なおリサイクル時の作業性が悪い問題点があった。

10 【0005】3)のものではシール部材と両面粘着テープの形状が相違し、一度に型抜きすることができず、また組付けも面倒であるから、4)のものでは両面粘着テープが特殊なものとなるから、5)のものでは凹凸によってシール部材が変形し、それを防止すべく凹部にコーティングを行うから、いずれもコスト高となる問題点があった。

【0006】そこで、この発明の目的は、この種のシール部材の取付構造にあって、コスト高を招くことなく、シール部材を簡単に取り除くことができるようにすることにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】そのため、この発明によるシール部材の取付構造は、たとえば以下の図示実施例に示すとおり、つまむことができる突部30aを有するシール部材30と、一面をそのシール部材30に貼り付けるとともに、他面の全面にハクリ紙33を貼り付けてなり、そのハクリ紙33の、前記突部30aに貼り付ける非剥離部分33aを他の剥離部分33bと切り離して設ける両面粘着テープ31と、その両面粘着テープ31のハクリ紙33の剥離部分33bを剥がして該テープ31の他面を貼り付け、そのテープ31を介して前記シール部材30を重ね合わせて保持する被取付部材35と、を備えてなる、ことを特徴とする。

30

【0008】請求項2に記載のシール部材の取付構造では、たとえば以下の図示実施例に示すとおり、複数の係合孔40cを有するシール部材40と、そのシール部材40の係合孔40cに係合突起41aを通して該シール部材40を重ね合わせ、それらの係合突起41aで保持する被取付部材41と、を備えてなる、ことを特徴とする。

40

【0009】請求項3に記載のものでは、たとえば以下の図示実施例に示すとおり、請求項2に記載のシール部材の取付構造において、前記係合突起41aの先端に、前記シール部材40を前記被取付部材41に引き寄せる拡大部41bを設けてなる、ことを特徴とする。

【0010】

【作用】そして、請求項1に記載の発明では、シール部材30を被取付部材35に取り付けるとき、両面粘着テープ31のハクリ紙33の剥離部分33bを剥がし、該テープ31の他面を被取付部材35に貼り付け、そのテ

50

ープ31を介してシール部材30を被取付部材35に重ね合わせて保持する。他方、被取付部材35から剥がすとき、被取付部材35に貼り付けていない突部30aをつまんでシール部材30を剥がす。

【0011】請求項2に記載の発明では、シール部材40を被取付部材41に取り付けるとき、係合孔40cに係合突起41aを通して被取付部材41にシール部材40を重ね合わせ、係合突起41aで保持する。他方、被取付部材41から取り外すとき、シール部材40を引っ張って係合孔40cから係合突起41aを抜き出す。

【0012】請求項3に記載のものでは、シール部材40を被取付部材41に取り付けたとき、係合突起41aの拡大部41bでシール部材40を引き寄せる。

【0013】

【実施例】図5は、この発明によるシール部材の取付構造を備えるレーザプリンタで、その内部機構を正面側から見て示す概略構成図である。図中符号10は装置本体であり、そのほぼ中央にはドラム状の感光体11を備える。そして、その感光体11の図中矢印A方向への回転にともない、その表面を帯電器12で一様に帯電する。次いで光書込み器13でレーザ光Lを照射して書込みを行い、感光体11上に静電潜像を形成し、その後現像器14で現像してその静電潜像を可視像化する。

【0014】他方、感光体11の回転とともに給紙ローラ15を回転し、カセットケース16内から用紙Sを図中矢印B方向に送り出してレジストローラ対17に当てて止める。そして、感光体11上に形成した上記可視像にタイミングを合わせ、それらレジストローラ対17で感光体11の下側に向けて用紙Sを送り出し、転写器18で感光体11上の可視像を用紙Sに転写する。それから、分離器19で感光体11表面から用紙Sを分離し、定着器20に入れてそこで転写画像を定着する。しかる後、排出ローラ対21で装置本体10外へと送り出し、装置本体10に外付けする排紙トレイ22上にスタックする。

【0015】一方、画像転写後の感光体11表面は、クリーニング器23で清掃後、除電器24で除電し、再び帯電器12で一様に帯電する。

【0016】さて、このようなレーザプリンタでは、近年、資源保護や自然環境保護の観点から、部品等をリサイクル使用し、資源の消費を抑えたり、ゴミの低減を図ったりすることが行われている。その手順は、大体以下のとおりである。

(1) 回収……買い替え等で不要となった製品を回収する。

(2) 分別……回収した製品の評価を行い、製品単位または部品単位で再使用、再利用、廃棄等に分別する。

(3) 分解……再使用するユニットや交換部品等を分解する。

(4) 清掃……再使用する部品等を洗浄し、乾燥す

る。

(5) 検査……再生品の機能を検査確認して合格品を出荷する。

【0017】ところが、そのようなリサイクル品には、防塵・遮風・遮光・トナー漏れ防止・液漏れ防止等の種々の目的で、シール部材がたとえば両面粘着テープなどで取り付いていることがある。通常、この種のシール部材は、発泡ウレタンやフェルトなどでつくるから、長期間の使用でリサイクル時には風化や劣化し、新しいものと交換する必要がある。しかし、分解時に、新しいものと交換すべく古いシール部材を引き剥がすとき、風化や劣化したシール部材が途中でちぎれてしまうことがあり、リサイクル時の作業性がきわめて悪かった。

【0018】そこで、この発明によるシール部材の取付構造では、図1ないし図3に示すごとくとし、リサイクル時の作業性を向上してなる。図中符号30は、シール部材である。シール部材30は、発泡ウレタンやフェルトなどで枠状につくり、その1のコーナー部に、つまむことができる突部30aを形成してなる。このシール部材30の一面には、両面粘着テープ31のベース材32の一面を貼り付ける。該テープ31は、ベース材32として方向性のないポリエステルフィルムや縦横強度同等な不織布などを用いる。そして、ベース材32の他面全面にハクリ紙33を貼り付け、該ハクリ紙33の、突部30aに貼り付ける非剥離部分33aを、他の剥離部分33bとスリット34で切り離して設ける。

【0019】そして、シール部材30を、リサイクル品であるたとえば被取付部材35に取り付けるときは、図1に示すように非剥離部分33aを残してスリット34の位置でベース材32からハクリ紙33の剥離部分33bを剥がし、図3に示すように両面粘着テープ31の他面を被取付部材35の窓孔35a周りに貼り付け、該テープ31を介してシール部材30を被取付部材35に重ね合わせて保持する。

【0020】他方、シール部材30を被取付部材35から剥がすときは、図4に示すように、貼り付いていない突部30aに指を掛けて被取付部材35から浮かせ、その突部30aをつまんで両面粘着テープ31とともにシール部材30を引き剥がす。

【0021】また、図6および図7に示すごとくとし、リサイクル時の作業性を向上するようにしてもよい。この例では、シール部材40を発泡ウレタンやフェルトなどでたとえば同様に枠状につくり、その上枠40aの両端および下枠40bの中間に、それぞれ係合孔40cをあける。一方、リサイクル品であるたとえば同様な窓孔41cを有する被取付部材41には、係合突起41aを設ける。そして、各係合突起41aの先端には、球状の拡大部41bを形成してなる。

【0022】そして、シール部材40を被取付部材41に取り付けるときは、図7に示すように、係合孔40c

に係合突起41aを通して被取付部材41にシール部材40を重ね合わせ、係合突起41aで保持する。このとき、係合突起41aの拡大部41bでシール部材40を圧迫し、シール部材40を被取付部材41に引き寄せ

る。
【0023】他方、被取付部材41から取り外すときは、シール部材40を引っ張って係合孔40cから係合突起41aを抜き出す。

【0024】

【発明の効果】したがって、請求項1に記載の発明によれば、シール部材を剥がすとき、剥がしはじめの突部をすぐに見付けることができ、リサイクル時の作業性がよい。また、シール部材には両面粘着テープが付いているので、シール部材が風化や劣化していても、剥がすときにちぎれることなく、きれいに剥がすことができる。さらに、シール部材と両面粘着テープの形状が同一であるから、一度に型抜きすることができ、製造コストも安く抑えることができる。

【0025】請求項2に記載の発明によれば、シール部材を取り外すとき、シール部材を引っ張ればよいから、簡単にリサイクル時の作業性がよい。また、シール部材が被取付部材に貼り付いていないから、仮にシール部材が風化や劣化していても、きれいに剥がすことができる。さらに、シール部材の型抜きだけでよいから、製造コストを安く抑えることができる。またさらに、シール部材を取り付けるとき、位置ずれ等の心配がなく、簡単に組付けることができる。

【0026】請求項3に記載のものによれば、係合突起の先端に拡大部を設けるだけで、シール部材を引き寄せて被取付部材に密着させ、シール性を高めることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例であるシール部材の取付構造を説明するためのもので、両面粘着テープを貼り付け、そのハクリ紙の剥離部分の一部を剥がして示すシール部材の正面図である。

【図2】ハクリ紙が貼り付いているそのシール部材の断面図である。

【図3】そのシール部材を被取付部材に貼り付ける状態を示す斜視図である。

10. 【図4】被取付部材からシール部材を引き剥がすときの説明斜視図である。

【図5】そのようなシール部材の取付構造を備えるレーザプリンタで、その内部機構を正面側から見て示す概略構成図である。

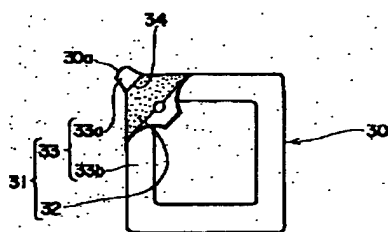
【図6】他のシール部材の取付構造で、シール部材を被取付部材に取り付ける状態を示す斜視図である。

【図7】そのシール部材を取り付けた状態における係合突起部分の断面図である。

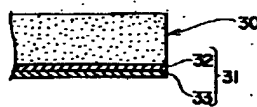
【符号の説明】

- 20 30 シール部材
30a 突部
31 両面粘着テープ
33 ハクリ紙
33a 非剥離部分
33b 剥離部分
35 被取付部材
40 シール部材
40c 係合孔
41 被取付部材
30 41a 係合突起
41b 拡大部

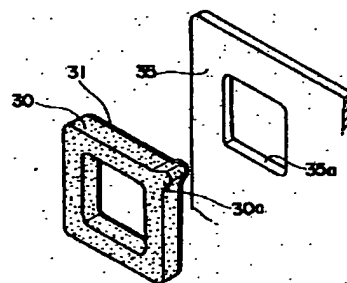
【図1】



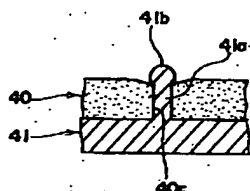
【図2】



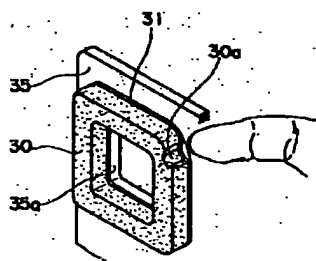
【図3】



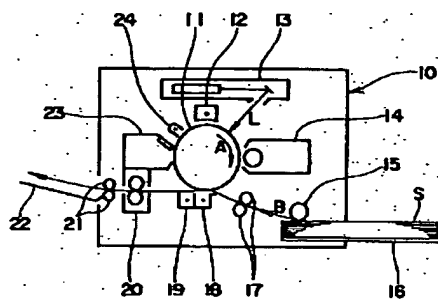
【図7】



【図4】



【図5】



【図6】

